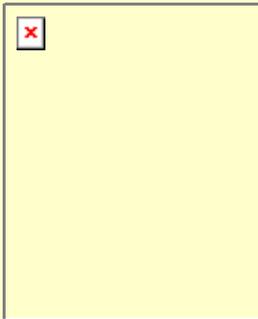


## 本期封面



2000年9期

栏目:

DOI:

论文题目: LY12铝合金表面Ce转化膜成膜机理研究

作者姓名: 于兴文 周德瑞

工作单位: 中国科学院金属腐蚀与防护研究所金属腐蚀与防护国家重点实验室, 沈阳 110015

通信作者: 于兴文

通信作者Email: [xwyu@icpm.syb.ac.cn](mailto:xwyu@icpm.syb.ac.cn)

文章摘要: 利用循环伏安和旋转圆盘电极研究了LY12铝合金表面Ce转化膜的成膜机理。循环伏安研究表明:  $H_2O_2$  在成膜过程中只发生化学分解反应释放氧气, 而不发生电化学还原。旋转圆盘电极研究初步表明: 在不同处理液体系中,  $O_2$  的还原反应过程不同。在  $Ce(NO_3)_3$  处理液体系中,  $O_2$  近似按四电子步骤还原; 在  $Ce(CO_3)_2$  处理液体系中,  $O_2$  近似按二电子步骤还原。

关键词: LY12铝合金 Ce转化膜

分类号: TG174.451

关闭